

Die Heilungschancen von Lymphdrüsenkrebs verbessern

DFG fördert Forschergruppe zu T-Zell-Lymphomen mit zwei Millionen Euro

Kreberkrankungen des lymphatischen Systems verlaufen sehr unterschiedlich, sind schwer zu diagnostizieren und haben oft schlechte Prognosen. Eine Forschergruppe unter der Leitung der Goethe-Universität will nun die Entstehung »Reifer T-Zell-Lymphome« besser verstehen und damit die Heilungschancen erhöhen. Die kürzlich von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) bewilligte Forschergruppe wird in den kommenden drei Jahren mit zwei Millionen Euro gefördert.

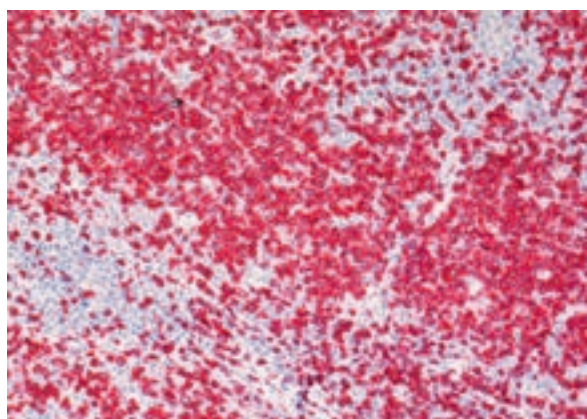
T-Zellen gehören zu den weißen Blutkörperchen. Ihre unkontrollierte Vermehrung führt zu Lymphomen, umgangssprachlich Lymphdrüsenkrebs genannt. »Die Heilungschancen sind nach wie vor schlecht«, sagt Prof. Martin-Leo Hansmann vom Dr. Senckenbergischen Institut für Pathologie der Goethe-Universität, in dessen Labor die Gewebeproben der wichtigsten deutschen Studiengruppen

zu Lymphomen untersucht werden. Nur etwa 30 Prozent der Patienten überleben die ersten fünf Jahre nach Stellung der Diagnose. Patienten, die an den häufigeren und besser erforschten B-Zell-Lymphomen leiden, können häufiger geheilt werden.

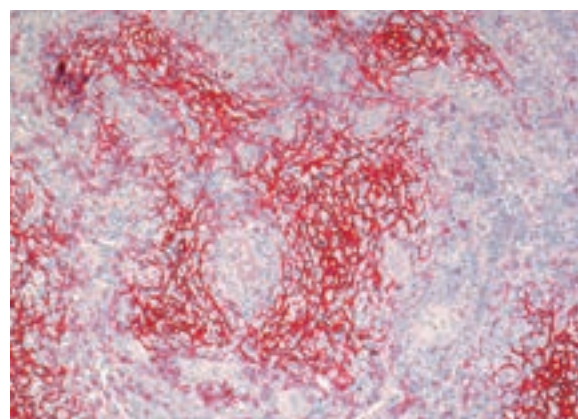
Die schlechte Prognose ist nicht nur dem oft aggressiveren Verlauf der Krankheit geschuldet. T-Zell-Lymphome sind seltener und treten

Lymphome grundlegend verstehen, damit wir eine rationale Basis für eine gezielte und effektive Therapie schaffen«, so Martin-Leo Hansmann. Um dieses Ziel zu erreichen, hat er die Kräfte von Tumorbiologen und Immunologen in Deutschland in seiner Forschergruppe vereinigt.

Die interdisziplinäre Zusammenarbeit ist für die Tumorbiologen vor allem deshalb wichtig, weil Immunologen Prozesse erforschen, bei denen die Vermehrung von T-Zellen erwünscht ist, nämlich wenn Krankheitserreger in den Körper eindringen. Sind die Erreger besiegt, wird die Produktion der Immunzellen zurückgefahren. Die Forscher interessiert, wie der Körper dieses emp-



Mikroskopische Aufnahmen von angefärbten Zellen verschiedener T-Zell-Lymphome. Die histologischen Schnitte geben einen Eindruck davon, wie unterschiedlich diese Zellen aussehen können. Das erschwert die Diagnose.



Mit einem Blick durch das Lichtmikroskop beurteilt Prof. Martin-Leo Hansmann am Dr. Senckenbergischen Institut für Pathologie die angefärbten Zellen aus dem Gewebe der Patienten.

in über 20 verschiedenen Ausprägungen auf. Entsprechend schwierig ist ihre Diagnose. Deshalb kommen vergleichsweise viele Patienten erst in einem fortgeschrittenen Stadium der Erkrankung zur Behandlung. Die Therapie orientiert sich an den zuvor entwickelten Strategien für die besser erforschten B-Zell-Lymphome. »Es ist dringend notwendig, dass wir die Entstehung der komplexen und bisher nur rudimentär erforschten reifen T-Zell-

findliche Gleichgewicht reguliert und den jeweiligen Bedingungen anpasst. Untersuchen wollen sie Fehlregulationen auf der Ebene der Gene, der Signalkaskaden und der Zellbiologie. Forscher der Universität Dresden werden die komplexen Prozesse außerdem anhand biologischer und mathematischer Modelle im Computer simulieren.

Neben der Goethe-Universität beteiligen sich an der Forschergruppe das Institut für Zellbiologie, Universität Duisburg-Essen, das Paul-Ehrlich-Institut, Langen, das Institut für Medizinische Informatik und Biometrie, Dresden, und die Klinik I für Innere Medizin der Uniklinik Köln. ♦

Anne Hardy